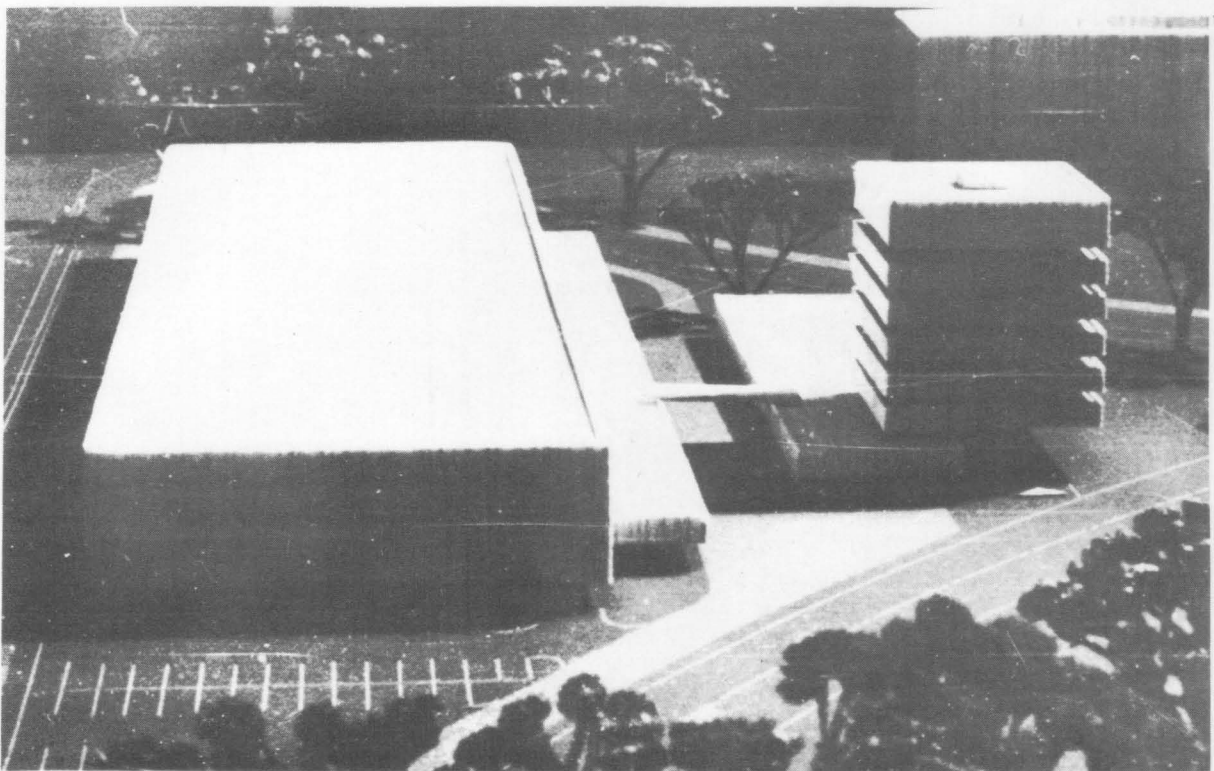


NEUBAU

DES LEICHTWEISS-INSTITUTS FÜR WASSERBAU

DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG



INFORMATIONSBLETT
FÜR DIE TEILNEHMER DER 35. HAUPTVERSAMMLUNG
DER HAFENBAUTECHNISCHEN GESELLSCHAFT e.V.
IN BRAUNSCHWEIG VOM 27. BIS 30. SEPTEMBER 1972

Entwicklung des Leichtweiss-Instituts für Wasserbau der Technischen
Universität Braunschweig

- | | |
|------|---|
| 1898 | Einführung des wasserbaulichen Versuchswesens an der Carolo Wilhelmina mit dem Bau eines kleinen Laboratoriums durch Geheimrat Professor M. Möller |
| 1936 | Bau einer neuen Wasserbauversuchsanstalt mit den Grundriß- |
| bis | abmessungen 47 m x 9 m unter der Leitung von Professor |
| 1939 | Dr.-Ing. E.h. L. Leichtweiss. |
| 1947 | Wiederaufnahme des Versuchsbetriebes nach der Beseitigung von Kriegsschäden |
| 1953 | Umbenennung des Instituts in Leichtweiss-Institut für Grund- und Wasserbau |
| 1957 | Verbreiterung der Versuchshalle um 6 m auf die Grundrißabmessungen 47 m x 15 m (derzeitiger Zustand) auf Veranlassung von Professor Dr.-Ir. h.c. Dr.-Ing. F. Zimmermann |
| 1970 | Beginn des Neubaues "Am Bülten" |

Neubau des Leichtweiss-Instituts für Wasserbau

Bereits zum Ende der 50er Jahre wurde vom Niedersächsischen Finanzministerium (Hochbauverwaltung) vorgeschlagen, die bestehende Versuchshalle des Leichtweiss-Instituts aus Gründen des Gesamthochschulausbaues später völlig zu beseitigen und dafür eine neue Versuchsanstalt "Am Bülden" zu errichten.



Bis zum Jahre 1964 wurden die erforderlichen Vorplanungen vom Neubauamt der Technischen Hochschule Braunschweig abgeschlossen. Danach vergingen hauptsächlich infolge finanzieller Schwierigkeiten weitere fünf Jahre, ehe im Frühjahr 1969 die Planungsarbeiten wieder aufgenommen wurden.

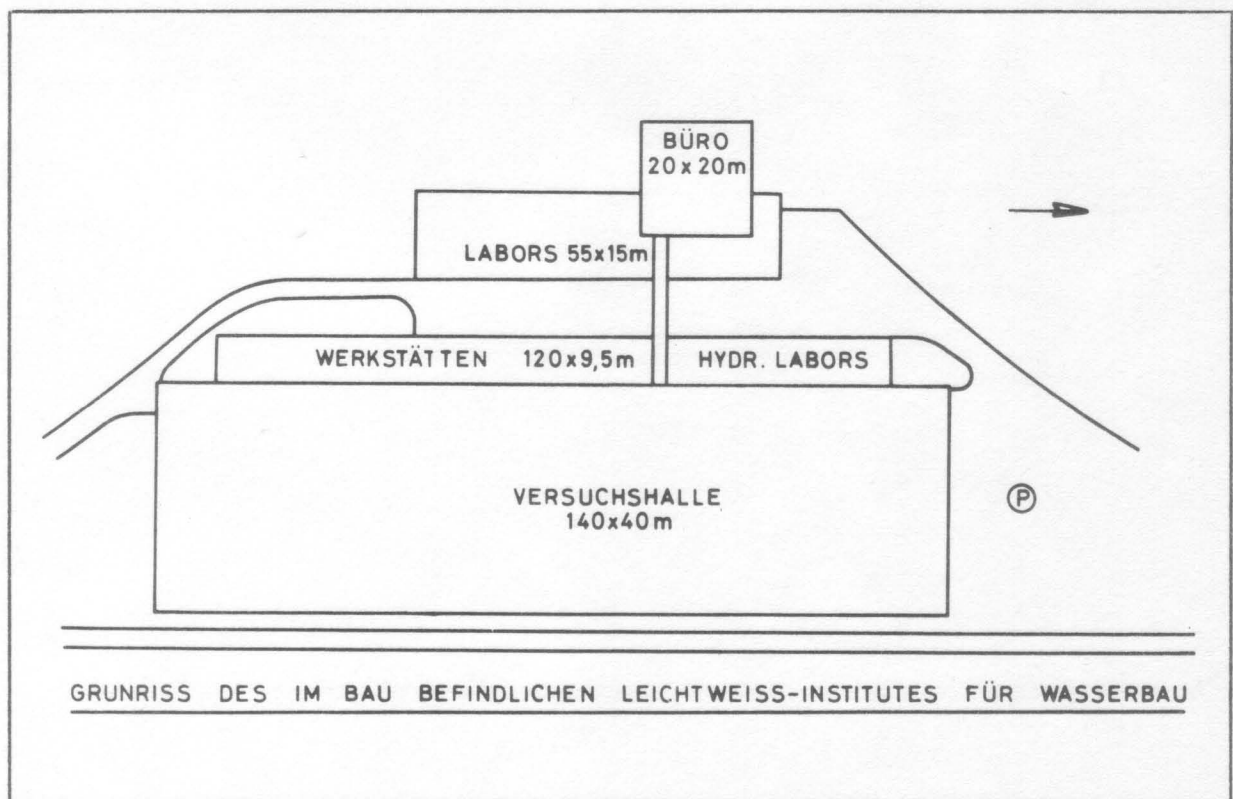
In diese Zeit fiel auch die Entscheidung für die Einrichtung eines zweiten Lehrstuhls für Wasserbau an der Technischen Universität. Dadurch mußte von der bestehenden Planungskonzeption abgewichen und ein neuer Vorentwurf aufgestellt werden, u.a. wurde das Bürogebäude um zwei Geschosse auf $1\,200\text{ m}^2$ Fläche erweitert. Anstelle einer $90 \times 40\text{ m}$ großen Versuchshalle mit einliegendem Werkstatt- und Gewächshaus-trakt wird diese auf $40 \times 140\text{ m}$ erweitert und zusätzlich wurde noch der Werkstatt- und Gewächshaus-trakt nach außerhalb der Halle verlegt. Als Freigelände wurde insgesamt eine Fläche von $12\,000\text{ m}^2$ ausgewiesen. Die baulichen Maßnahmen und die apparative Ausstattung wurden auf

- 3 -

einen planmäßigen Personalbestand von 100 wissenschaftlichen und sonstigen (z.Zt. 75) Mitarbeitern ausgelegt.

Ende 1970 wurde der Neubau für das Leichtweiss-Institut begonnen. Im einzelnen umfaßt der Neubau folgende Gebäudetrakte (s. Grundrißplan):

1. eine Versuchshalle (40 x 140 m, lichte Höhe 8,5 m, Gesamthöhe 11,0 m) mit einem Wasserkreislauf bis zu $2,0 \text{ m}^3/\text{s}$,
2. ein Labortrakt (57 x 15 m) anschließend an das Institutsgebäude,
3. Werkstätten, Lagerräume, hydraulische und hydrologische Laboratorien (120 x 9,5 m) an der Westseite der Versuchshalle,
4. ein sechsstöckiges Bürogebäude (20 x 20 m),
5. ein Gewächshaus (8 x 16 m) an der Stirnseite des Labortraktes.



Der Rohbau der Gebäude wurde bis zum Mai 1972 im wesentlichen fertiggestellt. Das Richtfest fand am 19.5.1972 statt; mit dem Einzug in die neuen Gebäude wird zum August 1973 gerechnet.

- 4 -

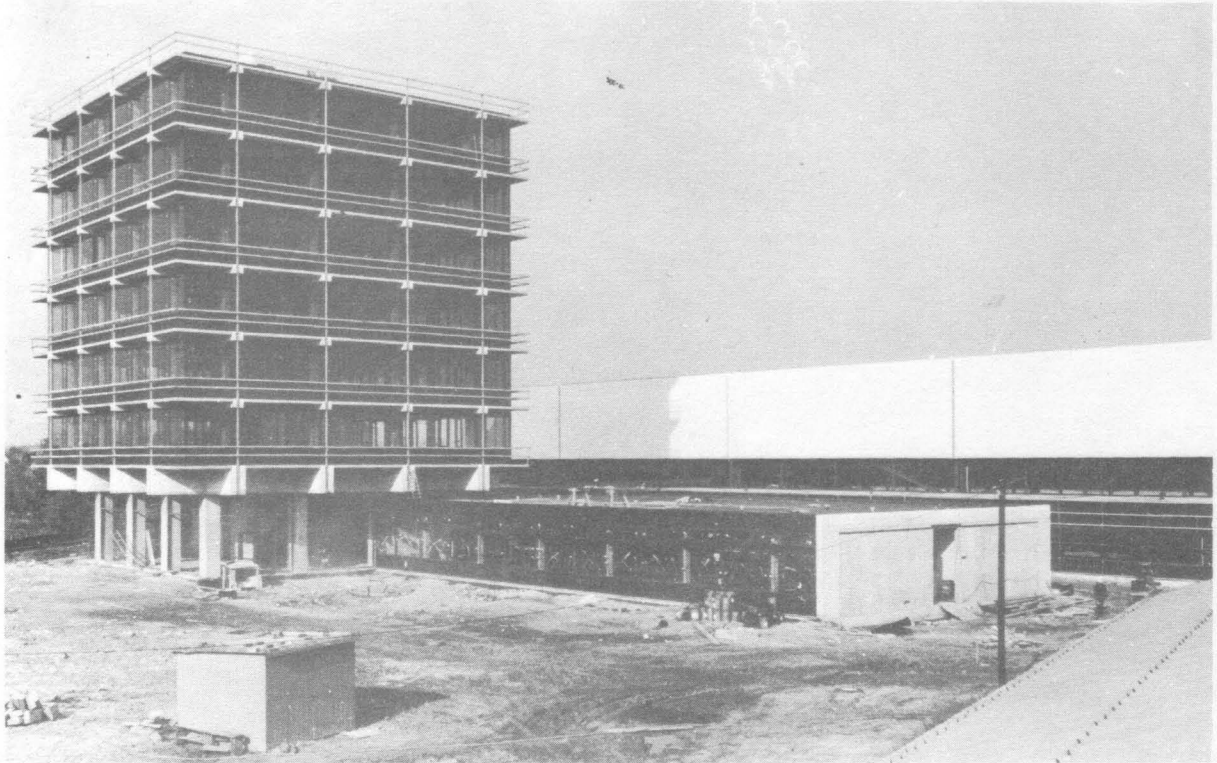
An dieser Stelle ist die Initiative und die unermüdliche Ausdauer von Herrn Professor Dr.-Ir. h.c. Dr.-Ing. F. Zimmermann besonders zu erwähnen, da ihm im wesentlichen die Verwirklichung des neuen Leichtweiss-Instituts für Wasserbau zu verdanken ist.

Zukünftige Forschungs- und Arbeitsgebiete im Leichtweiss-Institut

Nach 21jähriger Leitung des Leichtweiss-Instituts wurde Professor Zimmermann im Jahre 1971 emeritiert. Die gemeinsame Leitung des Instituts wurde darauf den zur Technischen Universität Braunschweig als Ordinarien berufenen Professoren Dr.-Ing. A. Führböter (1.4.71) und Dr.-Ing. G. Garbrecht (1.10.71) übertragen; Professor Garbrecht hat dabei den Lehrstuhl für Wasserwirtschaft, Wasserbau und Kulturtechnik mit den Lehr- und Forschungsgebieten Flußbau, Talsperren und Wasserkraftanlagen sowie Kulturtechnik übernommen. Professor Führböter erhielt dafür den neu eingerichteten Lehrstuhl für Hydromechanik und Küstenwasserbau mit den Lehr- und Forschungsgebieten der Hydromechanik, des Küstenwasserbaues sowie des Hafen- und Wasserstraßenbaues. Zu den gegenwärtigen Forschungsschwerpunkten dieses Lehrstuhls gehören u.a. Probleme des Küstenwasserbaues und des Küstenschutzes mit neuen Entwicklungen, die Physik von Brandungszonen, die Sedimentbewegung, die hydraulische Förderung von Meereserzen (Manganknollen) sowie hydrodynamische Vorgänge im Stahlwasserbau.

Das Lehrgebiet Bodenkunde und Kulturtechnik wird von Apl. Professor Dr.Agr. Schaffer vertreten.

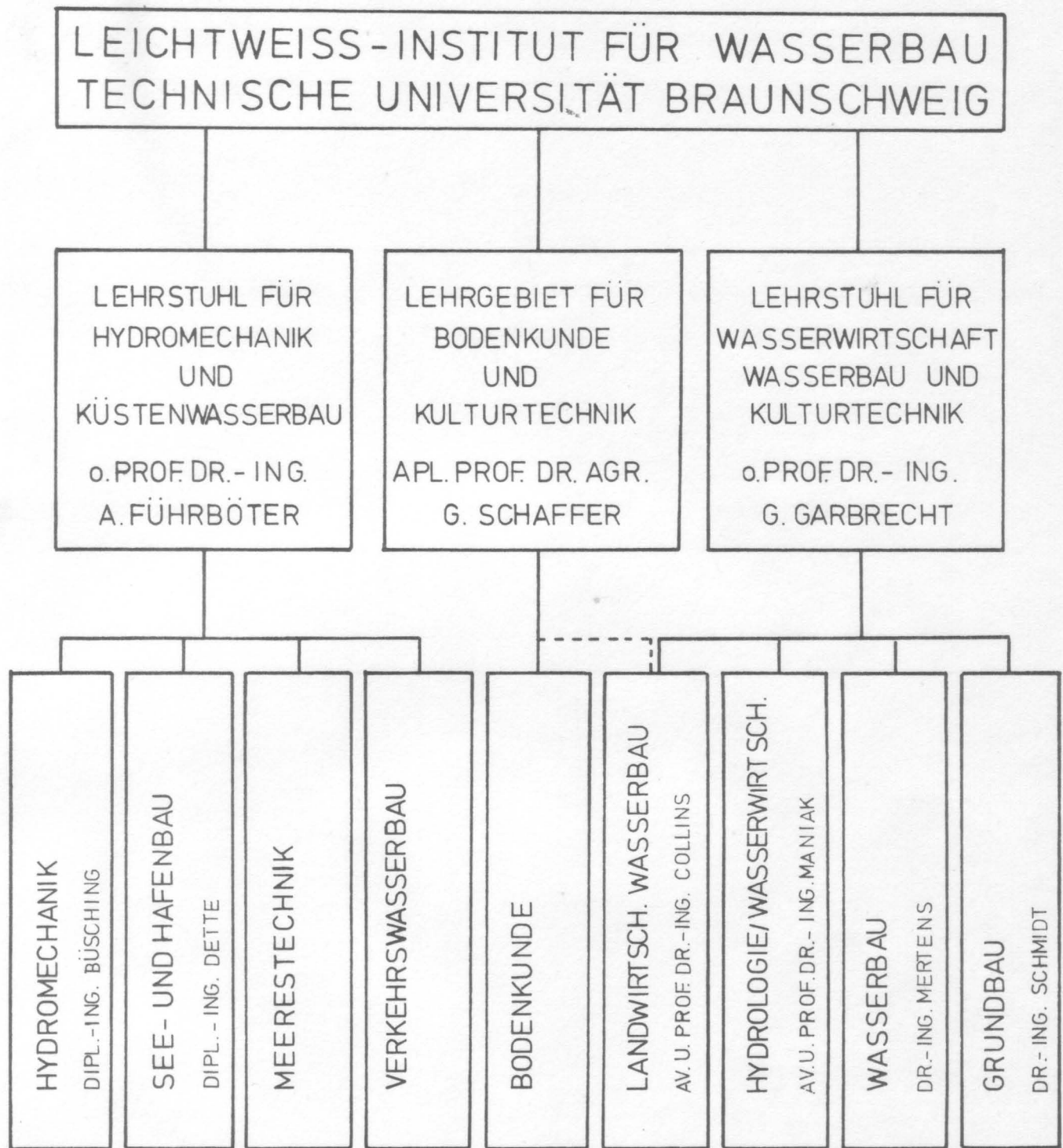
Die nachfolgende Tafel zeigt eine Übersicht über die vorgesehene Gliederung des Instituts.



Rohbau des Leichtweiß-Instituts im September 1972



Blick in die Versuchshalle (Verlegen der Entwässerungsleitungen)



AUSSENSTELLEN DES INSTITUTS

INLAND:

SYLT (KÜSTENSCHUTZ, SEEBAU)
HORST WIPSHAUSEN
(LANDWIRTSCH. WASSERBAU)

AUSLAND:

HOFUF, SAUDI-ARABIEN
CHICLAVO, PERU
(BEWÄSSERUNGSWIRTSCHAFT)